

2025-08-28

PLAY

iliad  
GROUP

Poznań, 2025-08-26

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 1  
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
Biurowiec B  
ul. Przemysłowa 3  
61-579 Poznań



## Starostwo Powiatowe w Wągrowcu Wydział Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WAG3002

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

Ul. Kcyńska 22, 62-100 Wągrowiec, gm. Wągrowiec, pow. wągrowiecki

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem



**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe w Wągrowcu  
Wydział Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa  
62-100 Wągrowiec  
ul. Kościuszki 15

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
WAG3002 (zgłoszenie nr 6)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. wągrowiecki 4.4.30.60.28 (TERYT: 3028) (KTS: 10023016028000), gm. Wągrowiec 5.4.30.60.28.01.1 (TERYT: 3028011) (KTS: 10023016028011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
P4 Sp. z o.o., ul Wyzalek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
Ul. Kcyńska 22, 62-100 Wągrowiec, gm. Wągrowiec, pow. wągrowiecki

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.  
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_GKOT: 13435W  
Antena Sektorowa 12\_Y: 25896W  
Antena Sektorowa 13\_DHLNV: 22069W  
Antena Sektorowa 21\_KOT: 13435W  
Antena Sektorowa 22\_Y: 25896W  
Antena Sektorowa 23\_DHLNV: 22069W  
Antena Sektorowa 31\_KOT: 13435W  
Antena Sektorowa 32\_Y: 25896W  
Antena Sektorowa 33\_DHLNV: 22069W  
Radiolinia RL1: 1778W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji  
Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LP 1. | Współrzędne geograficzne anten instalacji:<br>Antena Sektorowa 11_GKOT: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 12_Y: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 13_DHLNV: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 21_KOT: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 22_Y: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 23_DHLNV: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 31_KOT: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 32_Y: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Antena Sektorowa 33_DHLNV: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N)<br>Radiolinia RL1: (17°12'55.6"E, 52°48'49.2"N) |
| LP 2. | Częstotliwość pracy instalacji:<br>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 3500MHz, 80GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LP 3. | Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:<br>Antena Sektorowa 11_GKOT: 28,00m<br>Antena Sektorowa 12_Y: 28,80m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                        | Antena Sektorowa 13_DHLNV: 28,00m<br>Antena Sektorowa 21_KOT: 28,00m<br>Antena Sektorowa 22_Y: 28,80m<br>Antena Sektorowa 23_DHLNV: 28,00m<br>Antena Sektorowa 31_KOT: 28,00m<br>Antena Sektorowa 32_Y: 28,80m<br>Antena Sektorowa 33_DHLNV: 28,00m<br>Radiolinia RL1: 29,70m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| LP 4.                                                                                                                                  | Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:<br>Antena Sektorowa 11_GKOT: 13435W<br>Antena Sektorowa 12_Y: 25896W<br>Antena Sektorowa 13_DHLNV: 22069W<br>Antena Sektorowa 21_KOT: 13435W<br>Antena Sektorowa 22_Y: 25896W<br>Antena Sektorowa 23_DHLNV: 22069W<br>Antena Sektorowa 31_KOT: 13435W<br>Antena Sektorowa 32_Y: 25896W<br>Antena Sektorowa 33_DHLNV: 22069W<br>Radiolinia RL1: 1778W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LP 5.                                                                                                                                  | Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:<br>Antena Sektorowa 11_GKOT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)<br>Antena Sektorowa 12_Y: azymut 0°, pochylenie -2-13° (3500MHz)<br>Antena Sektorowa 13_DHLNV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)<br>Antena Sektorowa 21_KOT: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)<br>Antena Sektorowa 22_Y: azymut 120°, pochylenie -2-13° (3500MHz)<br>Antena Sektorowa 23_DHLNV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)<br>Antena Sektorowa 31_KOT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)<br>Antena Sektorowa 32_Y: azymut 240°, pochylenie -2-13° (3500MHz)<br>Antena Sektorowa 33_DHLNV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)<br>Radiolinia RL1: azymut 209° |
| LP 6.                                                                                                                                  | Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)                                                                                                                                                                                                                     |
| LP 7.                                                                                                                                  | Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 13. Miejscowość, data: Poznań, 2025-08-26<br>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____<br><br>Podpis: _____ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Data zarejestrowania zgłoszenia<br>.....                                                                                               | Numer zgłoszenia<br>.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WAG3002**

Lokalizacja: **Wągrowiec, ul. Kcyńska 22**

Data wykonania pomiarów: **21.08.2025 r. godz. 10.00 – 11.20**

| Badanie przeprowadził:      | Specjalista ds. pomiarów PEM | Personel   |  |
|-----------------------------|------------------------------|------------|--|
|                             |                              |            |  |
| Sprawozdanie sporządził:    | Specjalista ds. pomiarów PEM | Data       |  |
|                             |                              | 22.08.2025 |  |
| Zweryfikował i autoryzował: | Kierownik ds. jakości        | Data       |  |
|                             |                              | 22.08.2025 |  |



## 1. Część ogólna

### 1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

### 1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2027 r.

### 1.3. Nazwa i adres Klienta

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa.

### 1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr 90-P4-2022,
- b) akty prawne:
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54).
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
  - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

### 1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej WAG3002.

Lokalizacja stacji:

Wągrowiec, ul. Kcyńska 22.

Współrzędne geograficzne: 52°48'49.17"N, 17°12'56.16"E

#### Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 28-28,8 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 0°, 120° oraz 240°. Antena linii radiowej zainstalowana jest na wysokości 29,7 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 209°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na kominie oraz na poziomie terenu.

### **1.6. Informacje ogólne o badaniu**

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

### **1.7. Metoda badawcza**

Zastosowano metodę zgodną z wymaganiami załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

### **1.8. Wyposażenie pomiarowe**

| Nazwa                              | Typ        | Numer fabryczny  | Przeznaczenie                                                            |
|------------------------------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Szerokopasmowy miernik pola        | NBM-520    | C-0116           | Pomiary pola elektromagnetycznego                                        |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | EF6091     | 01085            | Pomiary pola elektromagnetycznego                                        |
| Selektywny miernik pola            | SRM-3006   | R-0183           | Pomiary pola elektromagnetycznego                                        |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | 420M-6G    | G-0507           | Pomiary pola elektromagnetycznego                                        |
| Tester sond pomiarowych            | UTEST-7    | 15/20            | Bieżąca kontrola sond i mierników PEM                                    |
| Termohigrometr                     | H560       | 228780           | Pomiary wilgotności względnej powietrza<br>Pomiary temperatury powietrza |
| Odbiornik GPS                      | H P20 Lite | 9VV4C18B23032585 | Pomiar współrzędnych geograficznych                                      |

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 19.01.2024 r. (świadczenie nr LWIMP/W/004/24 – NBM-520/EF6091) oraz 24.02.2025 r. (świadczenie nr LWIMP/W/093/25 – SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.



## 1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

| Niepewność standardowa U (c) [%] |                         |                 |            |             |             |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|------------|-------------|-------------|
| Zestaw pomiarowy                 | Zakres natężenia [V/m]  | Częstotliwość   |            |             |             |
|                                  |                         | 100 - 5000 MHz  | 8 - 18 GHz | 23 - 50 GHz | 60 - 90 GHz |
| NBM-520 / EF6091                 | 0,5 <sup>1</sup> - 64,9 | 22,09           | 20,91      | 24,24       | 33,89       |
|                                  | 65 - 250                | 22,95           |            |             |             |
| Zestaw pomiarowy                 | Zakres natężenia [V/m]  | Częstotliwość   |            |             |             |
|                                  |                         | 421 MHz - 6 GHz |            |             |             |
| SRM-3006 / 420M-6G               | 0,1 - 200               | 22,12           |            |             |             |

<sup>1</sup> Dla wartości < 0,5 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,5-64,9 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - < 0,5 s,
- dla termohigrometru:
  - dokładność podawanej wilgotności -  $\pm 3\%$  od 20 do 90%, w przeciwnym razie  $\pm 4\%$ ,
  - dokładność podawanej temperatury -  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ .

## 2. Informacje o instalacji

### 2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

| Anteny sektorowe |                        |            |                                 |             |                         |                     |
|------------------|------------------------|------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|
| Lp.              | Antena Producent / Typ | Azymut [°] | Wysokość zawieszenia [m] n.p.t. | Pasmo [Mhz] | Zakres tilt min-max [°] | EIRP dla anteny [W] |
| 1                | Huawei ATR4518R11      | 0          | 28                              | 900         | 0 - 10                  | 13435               |
|                  |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                  |                     |
| 2                | Huawei ATR4518R11      | 0          | 28                              | 800         | 0 - 10                  | 22069               |
|                  |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                  |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 3                | Huawei AAU5649         | 0          | 28,8                            | 3500        | -2 - 13                 | 25896               |
| 4                | Huawei ATR4518R11      | 120        | 28                              | 800         | 0 - 10                  | 22069               |
|                  |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                  |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 5                | Huawei AAU5649         | 120        | 28,8                            | 3500        | -2 - 13                 | 25896               |
| 6                | Huawei ATR4518R11      | 120        | 28                              | 900         | 0 - 10                  | 13435               |
|                  |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                  |                     |
| 7                | Huawei ATR4518R11      | 240        | 28                              | 800         | 0 - 10                  | 22069               |
|                  |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                  |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 8                | Huawei AAU5649         | 240        | 28,8                            | 3500        | -2 - 13                 | 25896               |
| 9                | Huawei ATR4518R11      | 240        | 28                              | 900         | 0 - 10                  | 13435               |
|                  |                        |            |                                 | 2600        | 0 - 10                  |                     |

| Antena linii radiowej |                           |                     |               |                     |            |                                    |
|-----------------------|---------------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------|------------------------------------|
| Lp.                   | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ/Producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania [m] n.p.t. |
| 1                     | 80                        | 19                  | VHLP1-80      | 0,3                 | 209        | 29,7                               |

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy w pobliżu.



## 2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

## 2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

## 2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 18,2°C, wilgotność: 57,4%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 19,4°C, wilgotność: 53,7%
- opady: brak.

## 3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego E, natomiast natężenie pola magnetycznego H podlega wyliczeniu analitycznemu zgodnie z pkt 3. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

| Częstotliwość (f) | Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m] | Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m] |
|-------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 10 MHz – 400 MHz  | 28                                                      | 0,073                                                   |
| 420 MHz           | 28                                                      | 0,073                                                   |
| 800 MHz           | 39                                                      | 0,103                                                   |
| 900 MHz           | 41                                                      | 0,109                                                   |
| 1800 MHz          | 58                                                      | 0,154                                                   |
| 2 GHz – 300 GHz   | 61                                                      | 0,16                                                    |

### 3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

| Nr pionu | Opis miejsca pomiaru                 | Współrzędne geograficzne |           | E [V/m] | U [V/m] | E + U [V/m] | H [A/m] | WME  | WMH  | Przekroczenie wartości dopuszczalnej |
|----------|--------------------------------------|--------------------------|-----------|---------|---------|-------------|---------|------|------|--------------------------------------|
|          |                                      | [°] N                    | [°] E     |         |         |             |         |      |      |                                      |
| 1        | GKP 0° - otoczenie instalacji        | 52.813884                | 17.215553 | 1,9     | 0,8     | 2,7         | 0,007   | 0,10 | 0,10 | nie przekracza                       |
| 2        | GKP 120° - otoczenie instalacji      | 52.813487                | 17.215989 | 2,6     | 1,1     | 3,7         | 0,010   | 0,13 | 0,13 | nie przekracza                       |
| 3        | GKP 209° - otoczenie instalacji      | 52.813414                | 17.215450 | 2,3     | 1,0     | 3,3         | 0,009   | 0,12 | 0,12 | nie przekracza                       |
| 4        | GKP 240° - otoczenie instalacji      | 52.813551                | 17.215200 | 2,6     | 1,1     | 3,7         | 0,010   | 0,13 | 0,13 | nie przekracza                       |
| 5        | PKP 0°/240° - otoczenie instalacji   | 52.813763                | 17.214975 | 2,2     | 1,0     | 3,2         | 0,008   | 0,11 | 0,12 | nie przekracza                       |
| 6        | PKP 120°/240° - otoczenie instalacji | 52.812913                | 17.216385 | 1,5     | 0,7     | 2,2         | 0,006   | 0,08 | 0,08 | nie przekracza                       |
| 7        | PKP 120°/240° - otoczenie instalacji | 52.812461                | 17.215344 | 1,4     | 0,6     | 2,0         | 0,005   | 0,07 | 0,07 | nie przekracza                       |
| 8        | GKP 209° - otoczenie instalacji      | 52.812803                | 17.214963 | 1,5     | 0,7     | 2,2         | 0,006   | 0,08 | 0,08 | nie przekracza                       |
| 9        | GKP 240° - otoczenie instalacji      | 52.813140                | 17.214679 | 2,6     | 1,1     | 3,7         | 0,010   | 0,13 | 0,13 | nie przekracza                       |
| 10       | PKP 0°/240° - otoczenie instalacji   | 52.813651                | 17.214231 | 1,7     | 0,8     | 2,5         | 0,007   | 0,09 | 0,09 | nie przekracza                       |

|    |                                                          |           |           |     |     |     |       |      |      |                |
|----|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-------|------|------|----------------|
| 11 | GKP 240° - otoczenie instalacji                          | 52.813100 | 17.213901 | 3,7 | 1,6 | 5,3 | 0,014 | 0,19 | 0,19 | nie przekracza |
| 12 | PKP 240° - otoczenie instalacji                          | 52.812790 | 17.214054 | 4,1 | 1,8 | 5,9 | 0,016 | 0,21 | 0,21 | nie przekracza |
| 13 | GKP 240° - otoczenie instalacji                          | 52.812821 | 17.213426 | 5,5 | 2,4 | 7,9 | 0,021 | 0,28 | 0,29 | nie przekracza |
| 14 | GKP 240° - otoczenie instalacji                          | 52.812479 | 17.212723 | 5,7 | 2,5 | 8,2 | 0,022 | 0,29 | 0,30 | nie przekracza |
| 15 | GKP 240° - otoczenie instalacji                          | 52.812780 | 17.212790 | 5,2 | 2,3 | 7,5 | 0,020 | 0,27 | 0,27 | nie przekracza |
| 16 | GKP 209° - otoczenie instalacji                          | 52.811923 | 17.213847 | 1,7 | 0,8 | 2,5 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | nie przekracza |
| 17 | PKP 240° - otoczenie instalacji                          | 52.813330 | 17.213244 | 3,4 | 1,5 | 4,9 | 0,013 | 0,18 | 0,18 | nie przekracza |
| 18 | PKP 0°/240° - otoczenie instalacji                       | 52.814222 | 17.215161 | 1,8 | 0,8 | 2,6 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | nie przekracza |
| 19 | GKP 0° - otoczenie instalacji                            | 52.814499 | 17.215644 | 2,7 | 1,2 | 3,9 | 0,010 | 0,14 | 0,14 | nie przekracza |
| 20 | DPP - okno sali - I p., Przedszkole nr 1, ul. Kcyńska 61 | -         | -         | 4,7 | 2,1 | 6,8 | 0,018 | 0,24 | 0,25 | nie przekracza |
| 21 | PKP 0° - otoczenie instalacji                            | 52.814851 | 17.214813 | 2,2 | 1,0 | 3,2 | 0,008 | 0,11 | 0,12 | nie przekracza |
| 22 | DPP - okno - III p., Os. Niepodległości 14/7             | -         | -         | 5,2 | 2,3 | 7,5 | 0,020 | 0,27 | 0,27 | nie przekracza |
| 23 | DPP - okno korytarza - II/III p., Os. Niepodległości 11  | -         | -         | 4,2 | 1,9 | 6,1 | 0,016 | 0,22 | 0,22 | nie przekracza |
| 24 | GKP 0° - otoczenie instalacji                            | 52.815507 | 17.215491 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 25 | GKP 0° - otoczenie instalacji                            | 52.815839 | 17.215727 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 26 | PKP 0° - otoczenie instalacji                            | 52.814901 | 17.216326 | 2,7 | 1,2 | 3,9 | 0,010 | 0,14 | 0,14 | nie przekracza |
| 27 | PKP 0° - otoczenie instalacji                            | 52.815355 | 17.216792 | 2,2 | 1,0 | 3,2 | 0,008 | 0,11 | 0,12 | nie przekracza |
| 28 | DPP - okno korytarza - I p., ZS nr 1, ul. Kcyńska 48     | -         | -         | 1,8 | 0,8 | 2,6 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | nie przekracza |
| 29 | GKP 120° - otoczenie instalacji                          | 52.813426 | 17.216567 | 1,5 | 0,7 | 2,2 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | nie przekracza |
| 30 | PKP 120° - otoczenie instalacji                          | 52.812589 | 17.217015 | 4,6 | 2,0 | 6,6 | 0,018 | 0,24 | 0,24 | nie przekracza |
| 31 | GKP 120° - otoczenie instalacji                          | 52.812759 | 17.218310 | 3,7 | 1,6 | 5,3 | 0,014 | 0,19 | 0,19 | nie przekracza |
| 32 | GKP 120° - otoczenie instalacji                          | 52.812956 | 17.217698 | 2,1 | 0,9 | 3,0 | 0,008 | 0,11 | 0,11 | nie przekracza |
| 33 | DPP - okno - I p., Bursa, ul. Kcyńska 48                 | -         | -         | 3,5 | 1,5 | 5,0 | 0,013 | 0,18 | 0,18 | nie przekracza |
| 34 | PKP 120° - otoczenie instalacji                          | 52.813659 | 17.217632 | 1,3 | 0,6 | 1,9 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 35 | PKP 0°/120° - otoczenie instalacji                       | 52.814064 | 17.217471 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 36 | GKP 120° - otoczenie instalacji                          | 52.812379 | 17.218803 | 2,0 | 0,9 | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,11 | nie przekracza |

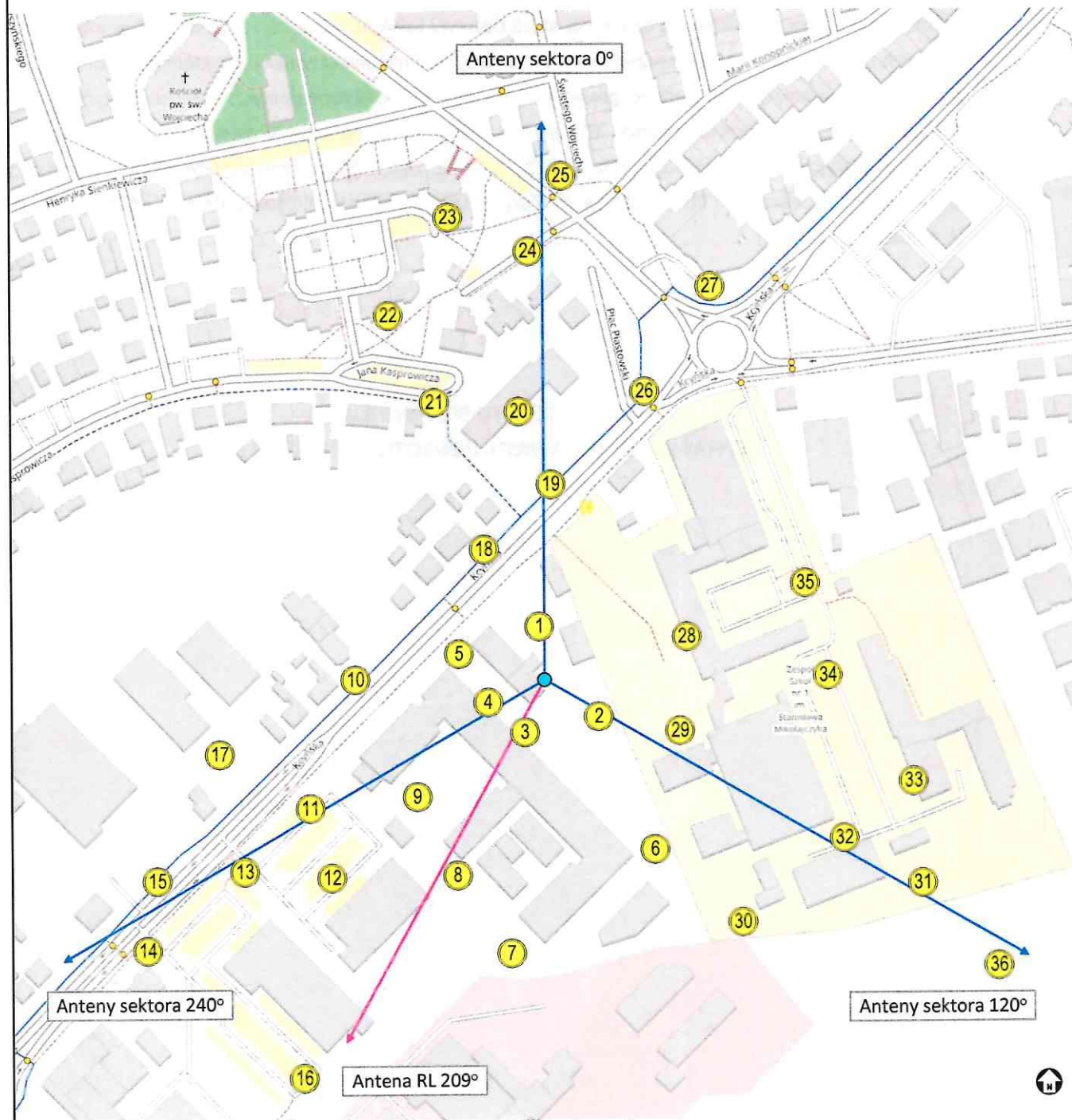
**Oznaczenia:***E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.**U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (poziom ufności 95%) –  $U = k \times U_e$* *E + U – wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru.**H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem rozszerzonej niepewności pomiaru.**WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej elektrycznej pola.**WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej magnetycznej pola.***Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).***GKP – główny kierunek pomiarowy**PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy**DPP – dodatkowy punkt pomiarowy*



### 3.2. Stwierdzenie zgodności

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WAG3002** w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA  
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



|                            |                                                                         |      |            |                 |             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|------------|-----------------|-------------|
| Rysunek<br><b>1</b>        | Obiekt<br>Stacja bazowa WAG3002, Wągrowiec, ul. Kcyńska 22              |      |            |                 |             |
| Podziałka<br><b>1:2800</b> | Temat rysunku<br>Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej |      |            |                 |             |
| Wykonał                    |                                                                         | Data | 2025-08-22 | Sprawozdanie nr | P4/276/2025 |
| Sprawdził                  |                                                                         | Data | 2025-08-22 | Sprawa nr       | AC/1/2022   |